2°) Dans le plan complexe muni d'un repère orthonormé $(O,\vec{u},\vec{v})$, on donne les points A, B, E et F d'affixe respectives $a=\dfrac{1+i\sqrt{3}}{2}$; $b=\dfrac{1+\sqrt{3}}{2}(-1+i)$; 1 et –i.

a) Placer dans le repère $(O,\vec{u},\vec{v})$ les points E, F et A.

b) Vérifier que $b-a=i(a+i)$.

c) En déduire que le triangle ABF est rectangle et isocèle en A.

3°) Construire le point B dans le repère $(O,\vec{u},\vec{v})$.

1°) Soit dans $\mathbb{C}$ l'équation $(E): z^2-\left(\sqrt{2}+2+i\sqrt{2}\right)z+2\left(\sqrt{2}+i\sqrt{2}\right)=0$

a) Vérifier que 2 est une solution de (E).

b) Déduire l'autre solution de (E).

2°) Dans le plan complexe muni d'un repère orthonormé direct $(O,\vec{u},\vec{v})$, on considère les points A et B d'affixes respectives $z_A=2$ et $z_B=\sqrt{2}+i\sqrt{2}$

a) Mettre z_B sous forme exponentielle.

b) Placer le point B dans le repère $(O,\vec{u},\vec{v})$.

3°) Soit le point C d'affixe $z_C=2+z_B$.

a) Placer le point C dans le repère $(O,\vec{u},\vec{v})$.

b) Montrer que le quadrilatère $OACB$ est un losange.

c) Vérifier que 1 $e^{i\frac{}{4}}$ $e^{i\frac{}{8}}$ $e^{i\frac{}{8}}$ $e^{i\frac{}{8}}$

Qarray.tn-Aqra Blech- Qarray.tn
Qarray.tn-Aqra Blech- Qarray.tn

Tous droits réservés © TakiAcademy.com